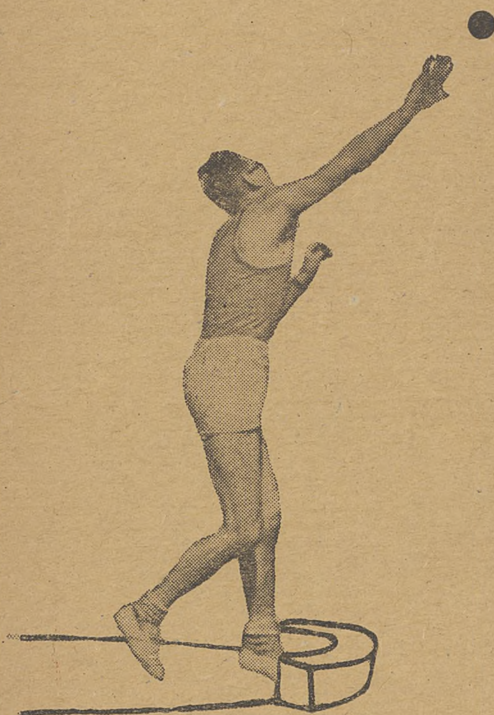
SPORT W OBRAZACH

4

PCHNIĘCIE KULĄ



WYDAWNICTWO
GŁÓWNEGO KOMITETU KULTURY FIZYCZNEJ

OD WYDAWNICTWA

„Sport w obrazach" jest w Polsce pierwszym masowym wydawnictwem opartym całkowicie na zasadzie poglądowości.

Każdy zeszyt poświęcony jest jednej gałęzi sportu, przedstawionej za pomocą fotografii, zdjęć filmowych, tablic, wykresów porównawczych, rysunków itp.

Posługując się naszymi książeczkami każdy sportowiec będzie mógł nie tylko odtworzyć w sposób najbardziej prawidłowy odpowiedni zespół ruchów, lecz także otrzyma wiele niezbędnych wiadomości dotyczących danej dyscypliny sportowej.



Sportowcy! Zdobywajcie SPO

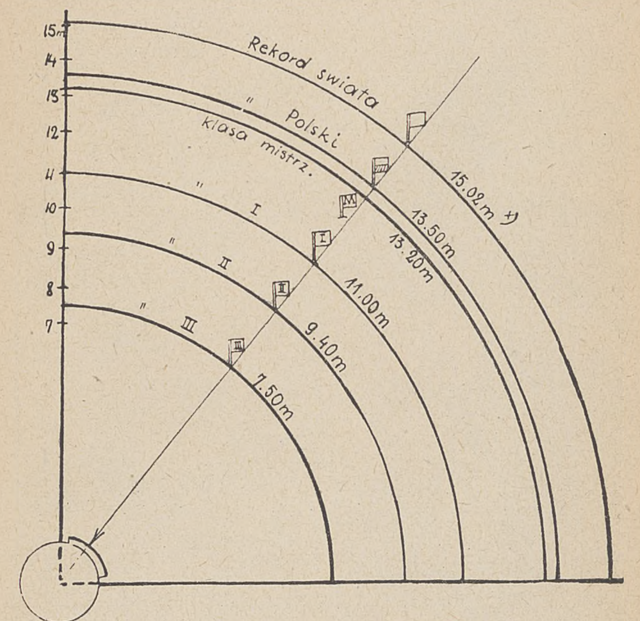




— wzmacniajcie swe siły
DO WALKI O PLAN 6-LETNI
DO WALKI O POKÓJ!

REKORDY I MINIMA KLASYFIKACYJNE

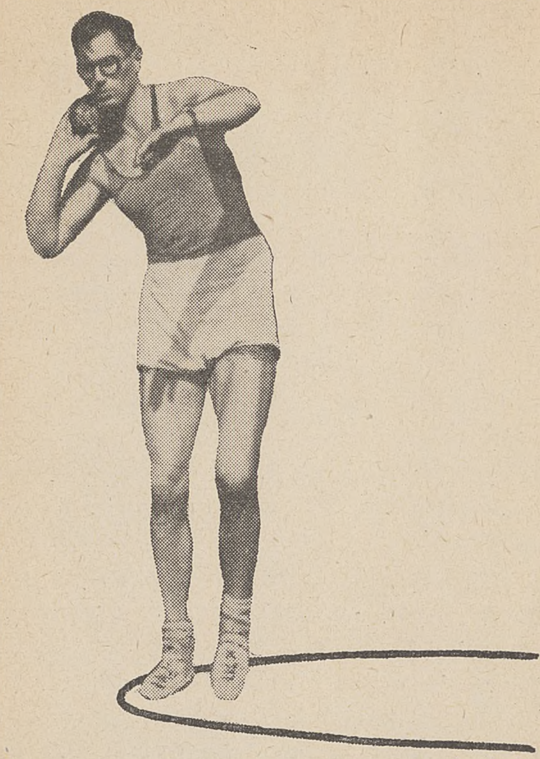
KOBIETY:



MĘŻCZYŹNI:

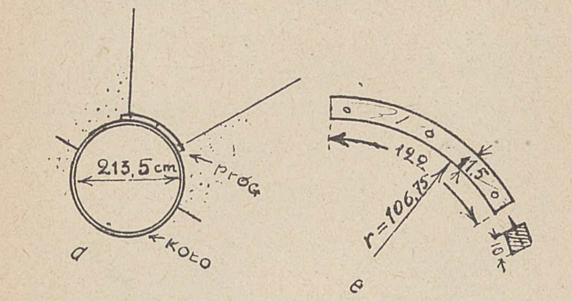
Klasa młodzieżowa	—	9.00 m
Klasa III	—	10.00 „
Klasa II	—	12.00 „
Klasa I	—	13.50 „
Klasa mistrzowska	—	15.30 „
Rekord Polski	—	16.05 „
Rekord świata	—	17.95 „

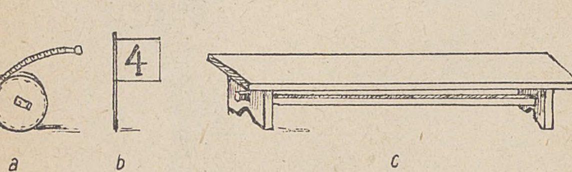
* W listopadzie 1950 r. Andrejewa pobiła rekord świata wynikiem 15,02 m.



POZYCJA WYJŚCIOWA

Ciężar ciała na nodze prawej. Kula, spoczywając na barku, dotyka szyi. Lewe ramię luźno ugięte w łokciu. Lewa noga przygotowuje się do przedmachu.





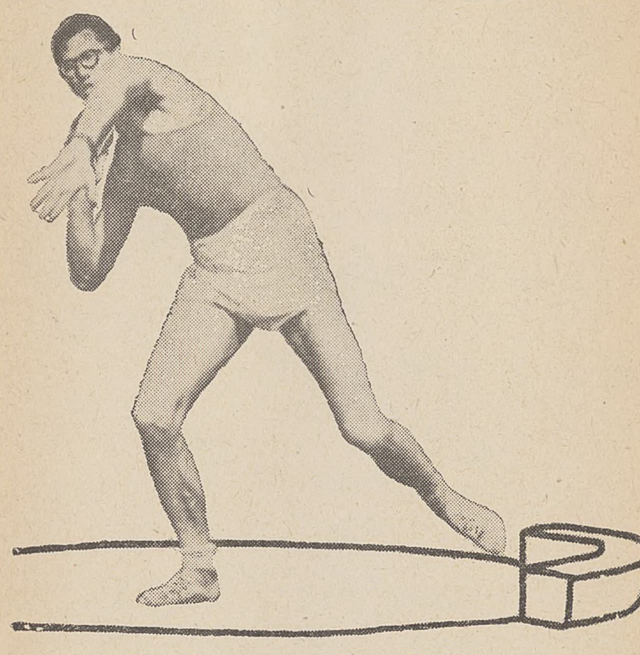
Urządzenia

a — miara, b — znak do oznaczania długości rzutu, c — ławeczka dla zawodników, d — koło do pchnięcia kulą, e — próg.



PRZEDMACH

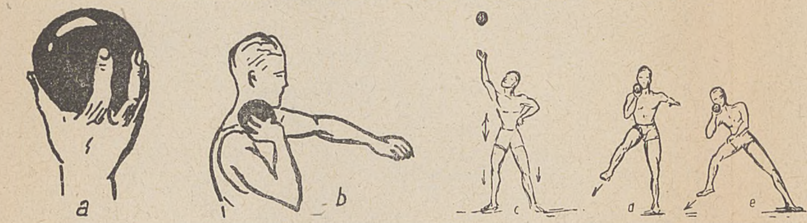
Noga lewa wykonuje przedmachy w przód i w górę. W czasie przedmachów zawodnik skupia się i stara się o osiągnięcie jak najlepszej równowagi.



DOSKOK

Doskok — z prawej nogi na prawą — przyziemny i bardzo szybki. Ciężar ciała na nodze prawej, ugiętej w kolanie. Postawa wyrzutna przyjęta.

METODYKA



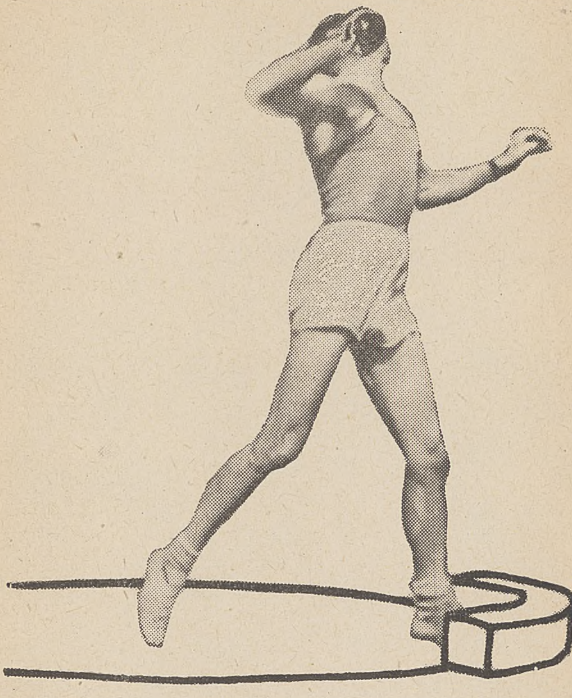
a — Trzymanie kuli
b — Postawa wyjściowa
c — „Żonglerka" kulą. Z przysiadu wypychanie kuli jedną ręką w górę i podchwytywanie jej drugą ręką.

d — Przyjmowanie postawy wyrzutnej. Z postawy wyjściowej wznos prawego kolana, odstawienie nogi prawej w bok i zejście na nogę do postawy wyrzutnej (e).

f) — Rzut z miejsca

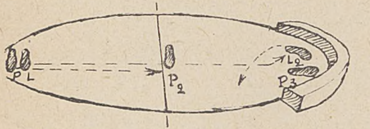
Po opanowaniu rzutu z miejsca należy przejść do nauki doskoku z marszu i wreszcie do doskoku właściwego w kole.





POCZĄTEK WYRZUTU

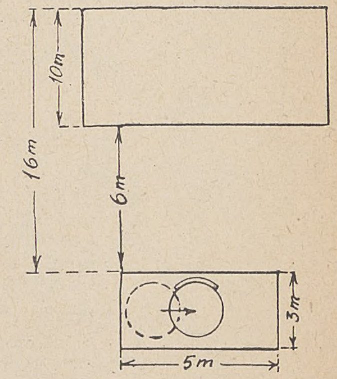
Wypchnięcie kuli rozpoczyna się z nogi prawej, która prostuje się w kolanie, przechodząc do wspięcia na palce. Tułów, bark i noga lewa — zgodną współpracą — wspomagają pchnięcie.



Ślady stóp przy pchnięciu kulą z doskoku

Dla celów treningowych wskazane jest przygotowanie kół ruchomych, dających się przesuwać.

Gdy po kilkunastu rzutach utworzy się w środku koła wgłębienie, przesuwa się obręcz i miotacz może dalej ćwiczyć w dobrych warunkach.





WYRZUT

Po całkowitym wyproście tułowia i lewej nogi następuje błyskawiczna praca prawego barku i ramienia. Ramię wypycha kulę pod kątem około 40 stopni. W ostatnim momencie wyrzutu palce dopychają kulę. Łokieć lewego ramienia przy tułowiu. Lewe ramię nie bierze aktywnego udziału przy wyrzucie. Przejście w ostatniej fazie na nogę prawą kończy rzut.



Gimnastyka specjalna

PRZEPISY I SĘDZIOWANIE

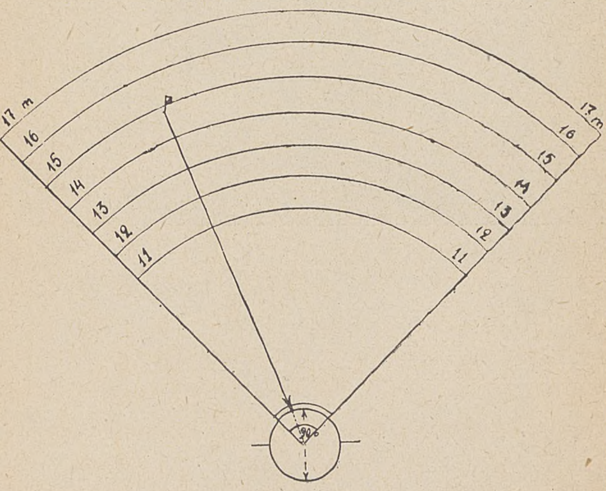
Kulę należy wypychać jedną ręką, z barku. Wyrzucanie kuli spoza barku jest wzbronione.

Każdy zawodnik ma prawo do wykonania 3 rzutów. Trzech (jeśli ogólna liczba startujących nie przekracza dwunastu) lub sześciu najlepszych ma prawo do dalszych 3 rzutów.

Rzuty mierzy się od najbliższego znaku pozostawionego przez upadającą kulę (wzdłuż promienia — do wewnętrznej krawędzi koła (patrz str. 11). Celem poprawnego zmierzenia rzutu, próg należy usunąć.

Jeśli dwaj zawodnicy uzyskają równy wynik, o zwycięstwie decyduje drugi najlepszy rzut miotacza spośród wszystkich wykonanych rzutów.

Miotaczowi — po wypchnięciu kuli — nie wolno nigdy wyjść z koła przednią jego częścią, lecz tylną jego połową. Połowa koła musi być zaznaczona z boków — krótkimi, możliwie białymi liniami. Jeśli miotacz nawet po zaznaczeniu rzutu przejdzie koło przednią jego częścią, liczy mu się rzut za nieudany.



Sposób mierzenia rzutów

TRENING

Dni	Rozgrzewka	Pchnięcie kulą z miejsca lub z 2-ch kroków	Pchnięcie kulą z doskoku	Skoki wzwyż z odbicia z lewej i prawej	Bieg 60 m.	Luźny bieg przeplatany podskokami (boso po trawie)
Niedz.	15-20 min.	Zawody lub rzuty na wynik				
Pon.	15-20 min.	10-12 rzutów	6-8 rzutów półsiłą	5-6 skoków 20 cm. poniżej rekordu życ.	2 x 60 m	200-300 m
Wt.	15-20 min.	6-8 rzutów	8 x kulą 7 kg 6 x kulą 5 kg	Po 4 skoki z każdej nogi	2 x bieg przez 3 płotki 91 cm. wys.	200 m
Śr.	Odpoczynek					
Czw.	15-20 min.	10-15 rzutów	3 x kulą 10 kg 8 x kulą 7 kg	Po 5-6 skoków	2x40 m	200-300 m
Piąt	15-20 min.	6-8 rzutów	8 x kulą 7 kg 8 x kulą 5 kg	Po 4 skoki lekko	2x2 płotki lub 2x60 m w sztafecie	200 m
Sob.	Odpoczynek					

W niedzielę zamiast zawodów przeprowadzić można taki trening:

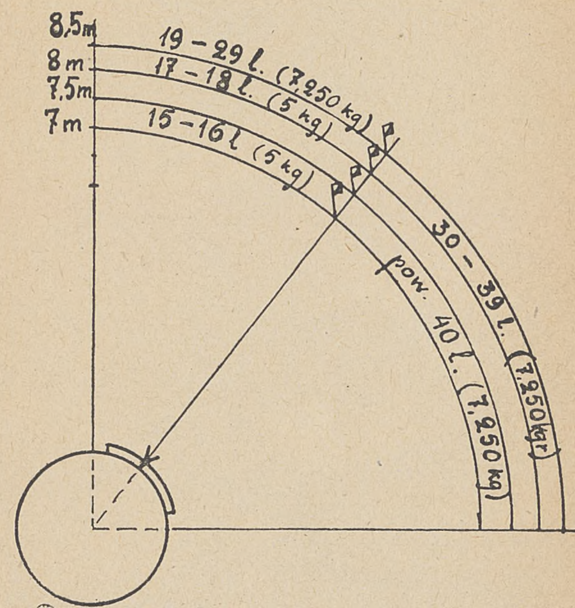
1) rozgrzewka,
2) 6 rzutów na wynik,
3) luźny bieg boso na trawie przeplatany podskokami.

Na treningu nie przemęczać się. Ćwiczyć według planu ułożonego wspólnie z trenerem lub instruktorem.

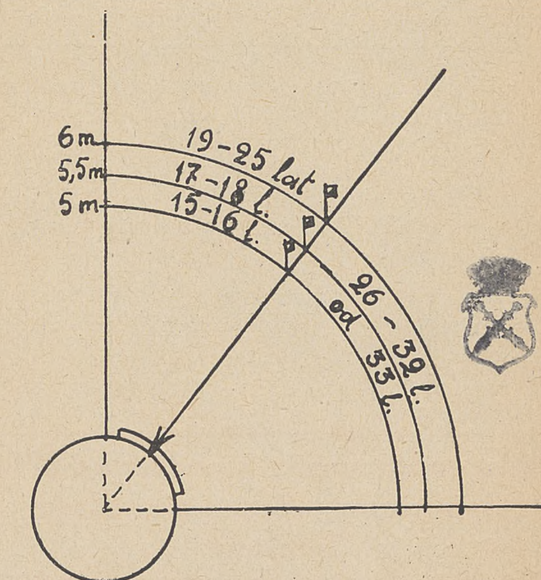
Zdobywając normy na odznakę SPO wzmacniamy obronność naszej Ojczyzny

MINIMA NA SPO

MĘŻCZYŹNI:



KOBIETY:





M. BREGULANKA
REKORDZISTKA POLSKI W PCHNIĘCIU KULĄ

POLSKA

10 NAJLEPSZYCH WYNIKÓW W ROKU 1950

MĘŻCZYŹNI:

ŁOMOWSKI	Gdańsk	15,81 m
KRZYŻANOWSKI	Gdańsk	15,20 „
PRYWER	Łódź	15,06 „
GIERUTTO	Warszawa	14,62 „
ADAMCZYK	Poznań	14,45 „
HABRAT	Warszawa	14,10 „
LISIAK	Lublin	13,75 „
PRASKI	Śląsk	13,66 „
ZIELENIEWSKI	Gdańsk	13,62 „
MAKULEC	Kraków	13,56 „

KOBIETY:

BREGULANKA	Śląsk	13,50 m
KONIKÓWNA	Kraków	12,79 „
FLAKOWICZ	Śląsk	12,56 „
CIEŚLEWICZ	Żurawica	11,92 „
PIECÓWNA	Żurawica	11,12 „
KOZŁOWSKA	Białystok	11,02 „
KRYSIŃSKA	Warszawa	10,76 „
RONCZEWSKA	Wrocław	10,66 „
MATYSIAK	Śląsk	10,66 „
CIACH	Tomaszów	10,65 „

Pchnięcie kulą w wykonaniu wielokrotnego mistrza Polski Mieczysława ŁOMOWSKIEGO





HEINO LIPP (ZSRR)
REKORDZISTA EUROPY W PCHNIĘCIU KULĄ



Z S R R

10 NAJLEPSZYCH WYNIKÓW W ROKU 1950

MĘŻCZYŹNI:

LIPP	16.93 m
GRIGAŁKA	16.05 „
GORIAJNOW	15.63 „
FEDOROW	15.45 „
TUTEWICZ	15.41 „
SZCZUKIN	15.10 „
BUTENKO	15.03 „
CYBULENKO	15.02 „
BANCZENKO	14.86 „
DRYBA	14.84 „

KOBIETY:

ANDREJEWA	15.02 m
TOCZENOWA	14.33 „
SEWRIUKOWA	14.28 „
CZUDINA	13.53 „
ZYBINA	13.49 „
CYMOT	13.13 „
WASILIAGINA	13.05 „
BLIZNIECOWA	13.05 „
MAREMJAJE	13.01 „
FOMINA	12.93 „

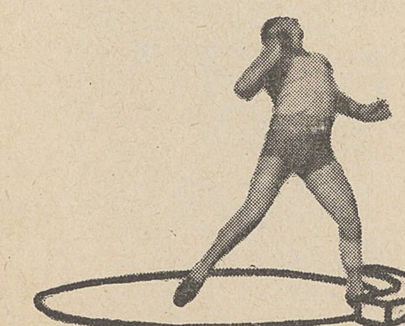
Czy wiecie, że . . .

— 25 lat temu — ówczesny rekord świata w pchnięciu kulą mężczyzn 15,54 m był uważany za szczyt możliwości ludzkich. Dziś, rekord w tej konkurencji wynosi 17,95 m i nikt nie przypuszcza, że jest to granica ludzkiej możliwości.

— Jedyną zawodniczką, która pchnęła kulą powyżej 15 m (kulą 4 kg) jest miotaczka radziecka Andrejewa. Prócz miotaczek radzieckich — Sewriukowej, Toczenowej i Andrejewej, żadna lekkoatletka na świecie nie pchnęła kuli nawet 14,40 m.



ANDREJEWA
REKORDZISTKA ŚWIATA



Buduj swoje wyniki na wszechstronności

Młodzi adepci lekkiej atletyki często przypuszczają, że uprawiając jedną tylko konkurencję szybko dojdą do dobrych wyników. Jest to rozumowanie błędne, gdyż wyniki można osiągać tylko na podłożu wszechstronnego wyrobienia sportowego.

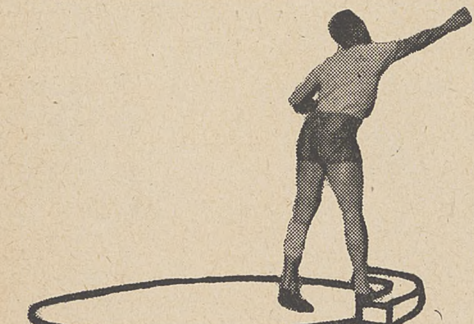
Dawniej np. mistrz kuli rzucał tylko kulą zaniedbując całkowicie biegi i skoki. Co więcej, uważano nawet, że biegi są szkodliwe dla miotacza. Dawniejszym miotaczom wydawało się, że do uzyskania rekordów potrzebna jest przede wszystkim jak największa waga zawodnika i surowa siła. Dawne też wyniki w porównaniu z dzisiejszymi były zupełnie przeciętne.

Dzisiejsi rekordziści przedstawiają typ zawodnika b. silnie i harmonijnie zbudowanego, o dużej szybkości i nadzwyczajnej sprężystości. Obecny rekordzista świata w pchnięciu kulą przy wzroście 188 cm i wadze 101 kg przebiega 100 m w czasie 10,6 sek., a wzwyż skacze 185 cm. Nowoczesna zaprawa lekkoatlety opiera się przede wszystkim na doskonaleniu cech niezbędnych dla każdego lekkoatlety: szybkości, skoczności i dobrego rozwinięcia wszystkich mięśni. O tym przede wszystkim musi pamiętać każdy początkujący przy uprawianiu pchnięcia kulą.





KONIKÓWNA
REKORDZISTKA POLSKI W PCHNIĘCIU KULĄ JUNIOREK



TECHNIKA RZUTU

Wynik w pchnięciu kulą zależy w głównej mierze od szybkości, z jaką się kulę wypycha. Pchając kulę z samego tylko ramienia, nie można dojść do dobrych wyników. Tajemnica rekordów w pchnięciu kulą leży nie w sile ramion — jak to się niekiedy błędnie pojmuje — ale w silnych sprężystych nogach i w dobrze rozwiniętych mięśniach całego tułowia, umożliwiających błyskawiczny wyrzut.

Wyniki uzależnione są również od wzrostu i wagi zawodnika, długości kończyn i obszerności wykonanego ruchu.

Im miotacz jest wyższy, a zatem im z wyższego punktu następuje wypchnięcie kuli, tym łatwiej może uzyskać on większą odległość rzutu.

Sprzęt

	KULA	WAGA	ŚREDNICA
MĘŻCZYŹNI		7,257 kg	125 mm
JUNIORZY		5,00 kg	110 mm
KOBIETY		4,00 kg	102 mm

ROZGRZEWKA MIOTACZA

Celem jej jest przygotowanie organizmu do osiągnięcia jak największej wydajności.

Rozgrzewka miotacza składa się z dwóch części: ogólnej (bieg, ćwiczenia gimnastyczne) i specjalnej (ćwiczenia z kulą).

Część ogólna rozgrzewki winna zawierać: a) lekki bieg boso po trawie 200—300 m, b) kilka ćwiczeń rozluźniających, c) luźne podskoki i lekkie biegi 40—50 m z przyśpieszeniem szybkości, d) kilka ćwiczeń gimnastycznych specjalnych. Ćwiczenia rozpoczynać spokojnie, stopniowo wzmacniając ich natężenie.

Po zakończeniu ogólnej części rozgrzewki — 3 minuty odpoczynku, wykorzystując ten czas na włożenie bucików z kolcami.

Rozgrzewka specjalna trwa około 5—7 minut. Najpierw wykonać należy kilka ćwiczeń gimnastycznych z kulą, jak: skręty i skłony tułowia, wyrzucanie kuli w górę itd., wreszcie kilka lekkich rzutów z miejsca. Na zakończenie rozgrzewki wykonuje się w kole kilka lekkich doskoków bez kuli.

SPORT W OBRAZACH

4

PCHNIĘCIE KULĄ

Redaguje: Zespół Redakcyjny
Wydawnictwo Głównego Komitetu Kultury Fizycznej
Warszawa 1951. Printed in Poland.
Drukowano w nakładzie 20 000 egz. na papierze ilustr. 80 g. V kl. w drukarni Wyd. MON w Gdyni. Zam. 398/C-242. W-2-14085

Cena zł 1.55

SPORT W OBRAZACH

UKAZAŁY SIĘ:

Nr 1 **SKOK WZWYŻ**
na zdjęciu filmowym — W. Kuźmicki

Nr 2 **START**
na zdjęciu filmowym — E. Kiszka

Nr 3 **BIEG KRÓTKI**
na zdjęciu filmowym — E. Kiszka

Nr 4 **PCHNIĘCIE KULĄ**
na zdjęciu filmowym — W. Gierutto

Nr 5 **RZUT GRANATEM**
na zdjęciu filmowym — M. Gburczyk

Nr 6 **SKOK W DAL**
na zdjęciu filmowym — M. Moderówna

Nr 7 **TRÓJSKOK**
na zdjęciu filmowym — Z. Weinberg

Nr 8 **RZUT DYSKIEM**
na zdjęciu filmowym — M. Łomowski

Nr 9 **RZUT OSZCZEPEM**
na zdjęciu filmowym — M. Gburczyk

Nr 10 **SKOK O TYCZCE**

Nr 11 **BIEG PRZEZ PŁOTKI**

Nr 12 **BIEGI SZTAFETOWE**

Nr 13 **BIEGI NA PRZEŁAJ**

Nr 14 **SKOK STARTOWY I KRAUL**

Nr 15 **PŁYWANIE — STYL GRZBIETOWY**